

Passenger seat with cover

Publication number: DE19725194

Publication date: 1998-12-24

Inventor: VOGEL HEINER (DE)

Applicant: VOGEL IND GMBH (DE)

Classification:

- **international:** **A47C31/02; B60N2/58; A47C31/00; B60N2/58;** (IPC1-7): B60N2/44; A44B18/00; B68G11/04

- **european:** A47C31/02A2; B60N2/58H3

Application number: DE19971025194 19970614

Priority number(s): DE19971025194 19970614

[Report a data error here](#)

Abstract of **DE19725194**

The profiled areas of the seat to be covered have a top surface lining upon which is fitted a Velcro hook and loop strip(5) with which interacts an adhesive strip on the leather or fabric cover material. The top surface lining lies fully flat on the profiled areas of the seat

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 **Offenlegungsschrift**
10 **DE 197 25 194 A 1**

51 Int. Cl.⁶:
B 60 N 2/44
B 68 G 11/04
A 44 B 18/00

21 Aktenzeichen: 197 25 194.3
22 Anmeldetag: 14. 6. 97
43 Offenlegungstag: 24. 12. 98

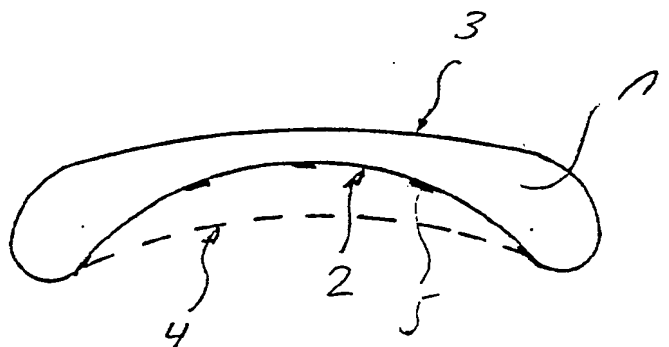
71 Anmelder:
Vogel Industrie GmbH, 76228 Karlsruhe, DE
74 Vertreter:
Dimmerling, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 76185
Karlsruhe

72 Erfinder:
Vogel, Heiner, 76228 Karlsruhe, DE
56 Entgegenhaltungen:
DE 2 96 03 676 U1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- 54 Mit einem Bezug versehener Fahrgastsitz
57 Ein Fahrgastsitz insbesondere zum Einbau in personenbefördernde Fahrzeuge weist eine Sitzplatte und gegebenenfalls eine Rückenlehne auf, welche aus Schaumstoff-Formteilen gebildet sind, welche zumindest teilweise mit einem Leder- oder Stoffbezug versehen sind. Auf die mit dem Bezug zu versehenen Formteilbereiche ist großflächig eine Oberflächenbeschichtung aufgebracht, auf welcher Klettband 5 aufgebracht ist. Der Leder- oder Stoffbezug ist mit dem Klettband 5 zusammenwirkenden Haftband versehen.



DE 197 25 194 A 1

DE 197 25 194 A 1

Die Erfindung betrifft einen Fahrgastsitz nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 insbesondere zum Einbau in person befördernde Fahrzeuge (Land-, Luft-, Wasserfahrzeuge), mit einer Sitzplatte und gegebenenfalls einer Rückenlehne, wobei die Sitzplatte und die Rückenlehne gebildet sind aus Schaumstoff-Formteilen, die zumindest teilweise mit einem Leder- oder Stoffbezug versehen sind.

Durch eine bereits vorliegende anatomische Formgebung der Schaumstoffteile und der damit gegebenenfalls bedingten konkaven Innenwölbung dieser Teile legt sich dort der Bezug nicht an die Schaumstoff-Formteile an, sondern muß mittels geeigneter Maßnahmen zur Anlage gebracht werden. Dies geschieht zur Zeit durch zumindest punktförmiges Durchstechen der Formteile mittels geeigneter Haltemittel – Schnüre, Bänder etc. – die den Bezug erfassen und an der Rückseite der Formteile festgelegt werden. Diese Arbeiten sind nicht nur sehr zeitaufwendig und damit kostenintensiv, sondern erfordern auch sehr hohe Reparaturaufwendungen, wenn die Haltemittel durch den Gebrauch oder aber auch durch Vandalismus beschädigt werden. Auch kann, insbesondere bei punktwiser Befestigung, üblicherweise ein glattes Anliegen des Bezugs kaum erreicht werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, an einem eingangs genannten Fahrgastsitz eine Bezugs-Befestigung vorzunehmen, mittels welcher ein Bezug einfach an dem Sitz angebracht werden kann, wodurch ein hoher Reparaturaufwand vermieden wird.

Die Lösung dieser Aufgabe ergibt sich aus den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1. Vorteilhaft Weiterbildungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Gemäß der Erfindung wird auf die auf die mit einem Bezug zu versehenen Formteilbereiche großflächig eine Oberflächenbeschichtung aufgebracht. Auf die Oberflächenbeschichtung ist Klettband aufgebracht und der Leder- oder Stoffbezug ist mit diesem Klettband zusammenwirkendem Haftband versehen.

Durch die Oberflächenbeschichtung wird in vorteilhafter Weise erreicht, daß die Kraft, die auf das auf die Oberflächenbeschichtung aufgebrachte Klettband ausgeübt wird, sich auf einen größeren Bereich verteilt. Hierdurch wird die Haftung des Klettbands auf dem Schaumstoff-Formteil wesentlich verbessert. Die Kraft, die aufgewendet werden muß, um das Klettband von der Oberfläche des Schaumstoff-Formteils zu entfernen, ist bedeutend größer, als die Kraft, die aufgebracht werden müßte, um das Klettband von der Oberfläche des Schaumstoff-Formteils ohne Oberflächenbeschichtung zu entfernen. Denn während bei einem unbeschichteten Schaumstoff-Formteil bei einer gewaltsamen Entfernung des Klettbands nur relativ kleine Bereiche aus dem Schaumstoff-Formteil herausgerissen würden, müßten bei beschichteter Oberfläche des Schaumstoff-Formteils große Bereiche herausgerissen werden.

In besonders vorteilhafter Weise besteht die Oberflächenbeschichtung aus Nesselgewebe. Nesselgewebe läßt sich sehr leicht auf ein Schaumstoff-Formteil aufbringen und erfüllt die Verteilung der Haftkräfte des Klettbands auf die Oberfläche des Schaumstoff-Formteils sehr gut. Darüber hinaus wird durch Nesselgewebe eine sehr gleichmäßige Oberfläche erreicht, was insbesondere von Benutzern des Fahrgastsitzes als sehr angenehm empfunden wird.

Besonders günstig ist es, wenn die Oberflächenbeschichtung ganzflächig auf die mit einem Bezug zu versehenen Formteilbereiche aufgebracht ist. Die ganzflächige Aufbringung der Oberflächenbeschichtung bewirkt zum einen eine sehr gute Verteilung der Haftkräfte des Klettbands und zum anderen erlaubt sie eine einfache Anbringung der Oberflä-

chenbeschichtung auf das Schaumstoff-Formteil. Dies wirkt sich sehr günstig auf die Kosten aus.

Als günstig hat sich auch herausgestellt, wenn das Klettband streifenförmig ausgebildet ist. Die Streifen können in Längsrichtung des Schaumstoff-Formteils verlaufen; sie können aber auch in Querrichtung verlaufen, wenn dies vorteilhaft sein sollte. Auch ist es denkbar, das Klettband in Form eines Gitters auf das Schaumstoff-Formteil aufzubringen. Hierdurch wird eine sehr gute Haftung des Stoffbezuges mit dem Schaumstoff-Formteil erreicht. In vorteilhafter Weise kann der Stoffbezug Haftbandstreifen aufweisen, welche mit den Klettbandstreifen zusammenwirken.

Nicht mehr also wie bisher werden die Kunststoff-Formteile durch irgendwelche Haltemittel durchstochen und durch diese Haltemittel der Bezug an die Formteile angelegt, sondern der Bezug wird einfach mit seinen Haftbandstreifen auf die auf den Formteilen befestigten Klettbandstreifen aufgedruckt. Dadurch ist nicht nur sichergestellt, daß der Bezug satt an den Formteilen anliegt und damit diesen so ausgeführten Fahrgastsitzen ein ansprechendes Äußere verleiht, sondern daß auch die Arbeiten zum Beziehen der Formteile rationell und damit sparsam durchgeführt werden können.

Außerdem bilden die nunmehr satt anliegenden Bezüge kaum noch Möglichkeiten zum mutwilligen Zerstören der Fahrgastsitze. Insbesondere werden jedoch die Reparaturaufwendungen sehr einfach, dadurch daß nunmehr nur noch die alten Bezüge abgenommen und durch neue, nunmehr lediglich noch auf die Klettbandstreifen aufzulegenden Bezüge ersetzt werden müssen. Das zuvor auf die Schaumstoff-Formteile aufgeklebte Nesselgewebe verhindert hierbei durch die großflächige Anlage eine Beeinträchtigung des Schaumstoffs, so daß diese Schaumstoff-Formteile in der ursprünglichen Form, ohne daß Beschädigungen weder beim Beziehen noch bei der Reparatur auftreten, verbleiben.

Insgesamt ergibt sich durch die erfindungsgemäße Ausbildung eines Fahrgastsitzes nicht nur eine deutliche Kostenminderung bei der Herstellung der Fahrgastsitze, sondern, neben dem besseren Aussehen der Fahrgastsitze, auch eine deutliche Vereinfachung und damit nochmalige Kosteneinsparung bei deren Neubezug.

Besonders vorteilhaft läßt sich die Erfindung jedoch bei der Reparatur älterer Sitze anwenden. Denn bei älteren Sitzen neigen die Schaumstoff-Formteile zu einer Brüchigkeit, welche die Hafteigenschaften der Oberfläche stark beeinträchtigt. Durch die Oberflächenbeschichtung wird dieser Nachteil jedoch fast vollständig behoben.

Selbstverständlich kann die vorgeschlagene Befestigung der Bezüge auch auf der Rückseite der Rückenlehne angewendet werden, um auch dort ein sattes Anliegen der Bezüge zu erreichen, ebenso wie die einfache Reparatur dieser Flächen.

Auf der Zeichnung ist schematisch ein erfindungsgemäß ausgeführter Fahrgastsitz dargestellt, und zwar zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine Rückenlehne, und

Fig. 2 eine Ansicht auf die Innenseite.

Die Rückenlehne **1** eines Fahrgastsitzes ist im allgemeinen auf der Innenseite **2**, der anatomischen Formgebung folgend, konkav gewölbt. Die Rückseite **3** (Außenseite) ist hingegen üblicherweise eben oder leicht konvex ausgeführt. Beim Beziehen eines so gestalteten Schaumstoff-Formteils würde der Bezug zwar auf der Rückseite des Fahrgastsitzes satt anliegen, auf der Fahrgastsitz-Innenseite **2** jedoch schlapp, wie übertrieben durch die gestrichelte Linie **4** dargestellt, die Innenseite überspannen. Nach der Erfindung wird dies vermieden durch Klettbandstreifen **5**, die über ein großflächig auf das Schaumstoff-Formteil aufgeklebtes Nesselgewebe an der Innenseite **2** des Fahrgastsitzes angebracht

sind, auf die sodann der Bezug mit entsprechenden Haftbandstreifen befestigt werden kann.

Patentansprüche

1. Fahrgastsitz, insbesondere zum Einbau in personenbefördernde Fahrzeuge, mit einer Sitzplatte und gegebenenfalls einer Rückenlehne, wobei die Sitzplatte und die Rückenlehne gebildet sind aus Schaumstoff-Formteilen, die zumindest teilweise mit einem Leder- oder Stoffbezug versehen sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß auf die mit dem Bezug zu versehenen Formteilbereiche großflächig eine Oberflächenbeschichtung aufgebracht ist, daß auf die Oberflächenbeschichtung Klettband (5) aufgebracht ist und daß der Leder- oder Stoffbezug mit mit dem Klettband (5) zusammenwirkenden Haftband versehen ist.
2. Fahrgastsitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberflächenbeschichtung aus Nesselgewebe besteht.
3. Fahrgastsitz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberflächenbeschichtung ganzflächig auf die Formteilbereiche aufgebracht ist.
4. Fahrgastsitz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Klettband streifenförmig ausgebildet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

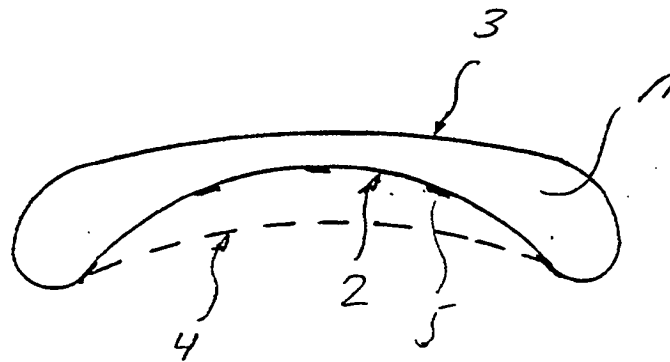


Fig. 1

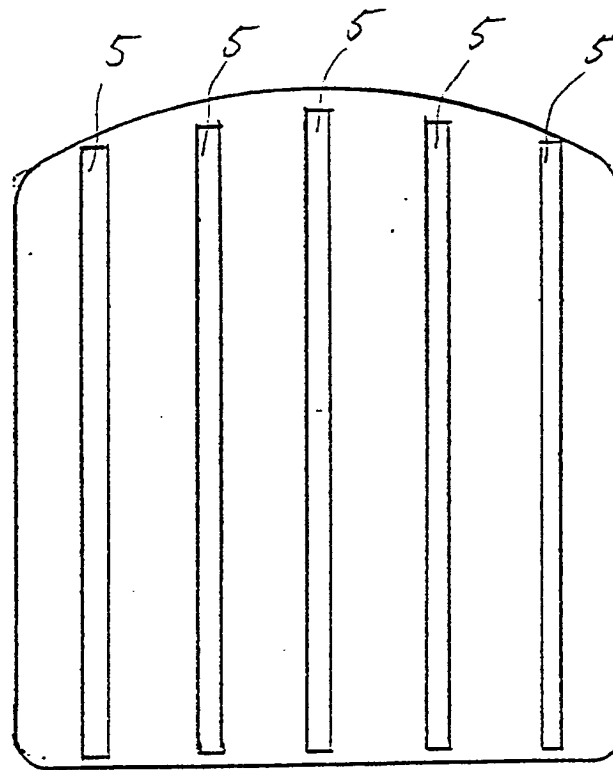


Fig. 2